VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Guía Docente
43252 Diversidad, organización y funcionamiento de los ecosistemas marinos

FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	43252
Nombre	Diversidad, organización y funcionamiento de los ecosistemas marinos
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	3.0
Curso académico	2017 - 2018

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2	Facultad de Ciencias Biológicas	1	NULO

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2	5 - Optativas Transversales 1	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
PEÑA CANTERO, ALVARO LUIS	355 - Zoología

RESUMEN

En esta asignatura se presentan los diferentes ecosistemas marinos bajo la perspectiva de su composición florístico-faunística, de su organización y de su funcionamiento respecto a los flujos de materia y energía entre sus componentes. Se estructura en tres partes diferenciadas. La primera de ellas sirve para introducir el medio y sus principales divisiones. Las otras dos partes están consagradas al estudio del dominio pelágico y bentónico, sus características fundamentales, los organismos que los habitan y sus principales comunidades, siempre destacando las continuas relaciones entre ambas divisiones, imprescindibles para la comprensión de las manifestaciones de la vida en los océanos.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

COMPETENCIAS

2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2

- Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
- Estimular la capacidad para el razonamiento crítico y para la argumentación desde criterios racionales.
- Favorecer la inquietud intelectual y fomentar la responsabilidad del propio aprendizaje.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Obtener una visión integrada de la materia permitiendo interrelacionar y aplicar los conocimientos adquiridos.
- Manejar correctamente la terminología utilizada.

- Conocer y saber utilizar las fuentes de información científica.
- Capacidad de recuperación, análisis y síntesis de la información científica.

- Capacidad de presentación de la información científica y divulgación de la misma

- Capacidad para trabajar en grupo frente a situaciones problemáticas.

- Elaboración de textos escritos comprensibles y bien organizados.

- Realización de exposiciones orales públicas de forma clara y coherente, fomentando la comunicación y discusión de contenidos.

- Obtención de información pertinente para enfrentarse a nuevos desafíos científicos.

- Pensamiento crítico.

- Adquirir habilidad para las relaciones interpersonales, responsabilidad, autonomía, trabajo en equipo, toma de decisiones y espíritu emprendedor.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción al medio marino

Tema 1.-Las grandes divisiones de los océanos. Modelos generales de zonación en el pélagos y en el bentos.

2. El dominio pelágico

Tema 2.- Plancton: métodos de muestreo y estudio. Principales componentes del fitoplancton y del zooplancton marino. Meroplancton.

Tema 3.- Necton: métodos de estudio y muestreo. Composición global y caracterización del ambiente. Cefalópodos, peces nectónicos y cetáceos: principales grupos representados, alimentación y grupos isotróficos, reproducción y ciclos vitales. Migración y circuitos migratorios.

Tema 4.- Productividad primaria en la columna de agua y factores que la determinan. Modelos de producción general. Productividad en los diferentes ambientes marinos. Redes tróficas pelágicas.

Tema 5.- Caracterización ambiental del océano profundo. Comunidades del Deep Sea. Composición faunística, adaptaciones tróficas, reproductivas y de ciclos vitales.

3. El dominio bentónico

Tema 6.- Caracterización del ambiente bentónico. Modelos de zonación. Métodos de muestreo y estudio del bentos.
Tema 7.- Clasificación de los organismos bentónicos. Formas biológicas del epibentos y del endobentos. Estrategias reproductivas en el bentos. Ecología larvaria.
Tema 8.- Fauna intersticial: grupos representados. Métodos de muestreo. Características específicas del ambiente y de la fauna intersticial. Tema 9.- El bentos profundo. Naturaleza y tipos de sustrato. Particularidades de su composición faunística y ecología de sus comunidades. Comunidades singulares: hydrothermalvents,coldseeps y comunidades asociadas a restos de grandes cetáceos.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en laboratorio	20,00	100
Clases de teoría	10,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	20,00	0
Estudio y trabajo autónomo	25,00	0
TOTAL	**75,00**	

METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases teóricas se desarrollarán siguiendo el modelo de lección magistral, ya que es el modelo que permite hacer hincapié en lo más esencial de cada tema y controlar el desarrollo apropiado de la asignatura.

Los trabajos de investigación o seminarios, de carácter obligatorio, serán preparados por los alumnos sobre temas propuestos por el profesor para el desarrollo y/o profundización de aspectos relacionados con la asignatura y deberán ser entregados para su evaluación. Asimismo, se prepararán exposiciones orales de los mismos, de aproximadamente media hora de duración, que serán presentadas en clase.

Las actividades prácticas de la asignatura incluyen la salida al campo para el estudio de comunidades marinas *in situ* y su muestreo para el posterior estudio en el laboratorio. La asistencia a las actividades prácticas será obligatoria, así como la presentación de una memoria sobre las mismas.

Se realizarán tutorías donde se resolverán las cuestiones y dudas planteadas por los alumnos con respecto a los temas explicados y/o los trabajos de investigación.

Todas las actividades se gestionarán a través de la plataforma Aula Virtual de la *Universitat de València* que también servirá como medio de comunicación profesor-alumno, alumno-alumno a través de las herramientas de correo electrónico y foros.

EVALUACIÓN

La evaluación englobará dos aspectos. Por una parte, se valorará, con un máximo de 8 puntos, el trabajo de investigación realizado, así como la presentación del mismo en clase. En la evaluación de la parte práctica de la asignatura, que representará hasta 2 puntos de la nota final, se tendrá en cuenta la asistencia a las actividades prácticas, su aprovechamiento y la memoria de prácticas.

REFERENCIAS

Básicas

- Castro, P., Huber, M.E. (2007) Biología Marina. McGraw-Hill Interamericana.
- Levinton, J.S. (2009). Marine Biology. Function, biodiversity, ecology. Oxford University Press.
- Nybakken, K.J. (1983). Marine Biology: an ecological approach. Wiley. Chichester.
- Margalef, R. (1989). El Mediterráneo Occidental. Ediciones Omega, Barcelona. 374 pp.
- Pérès, J.M. (1967). The Mediterranean Benthos. Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev. 5: 449-533.